

**GEOLOGI DAN FASIES KARBONAT FORMASI SENTOLO  
DI DAERAH PENGASIH DAN SEKITARNYA,  
KECAMATAN PENGASIH, KABUPATEN KULON PROGO,  
PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA**

Oleh :  
**ABIMANYU BONDAN WICAKSONO SETIAJI**  
**111.070.054**

**ABSTRAK**

Daerah penelitian terletak  $\pm$  20 km sebelah barat kota Yogyakarta, secara administratif termasuk dalam wilayah Dusun Sendangsari dan sekitarnya, Desa Sendangsari, Kecamatan Pengasih, Kabupaten Kulonprogo, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Secara geografis terletak pada Zone 49 UTM (Universal Transverse Mercator) posisi koordinat X = 404750 mE – 409500 mE, Y = 9133500 mN – 9138500 mN, dengan luas daerah penelitian 25 km<sup>2</sup>.

Secara geomorfik, daerah penelitian dibagi menjadi tiga satuan bentukan asal, yaitu bentukan asal Fluvial dengan subsatuan geomorfik Tubuh Sungai (F1) dan subsatuan geomorfik Dataran Alluvial (F2), bentukan asal Struktural dengan subsatuan geomorfik Perbukitan Homoklin (S1) dan bentukan asal Denudasional dengan subsatuan geomorfik Perbukotan Terkikis (D1). Pola pengaliran yang berkembang pada daerah penelitian yaitu *Sub Dendritik*.

Pada daerah penelitian, stratigrafi terdiri dari tiga satuan batuan. Dari tua ke muda yaitu Satuan breksi Kaligesing berumur Oligosen Tengah – Miosen Awal. Umur satuan ini ditentukan mengikuti umur regional (Pringgopawiro, 1987). Satuan batugamping Sentolo berumur N14-N19 (Miosen Tengah – Pliosen Awal), dan Endapan Alluvial berumur Holosen. Struktur geologi yang berkembang pada daerah penelitian antara lain kekar dan sesar dengan jenis *Left Normal Slip Fault*.

Batugamping Formasi Sentolo pada daerah penelitian dibedakan menjadi tiga fasies yaitu fasies *Planktic foraminifera packstone* dicirikan dengan litologi Kalkarenit dan kalsilutit dengan komposisi penyusun dominan berupa foraminifera planktonik. fasies *Large foraminifera packstone* dicirikan dengan litologi Kalkarenit dengan komposisi penyusun dominan berupa foraminifera besar, dan fasies *Wackestone* dicirikan dengan litologi Kalsilutit dengan penyusun dominan berupa lumpur karbonat dan sedikit pecahan foraminifera planktonik.

Potensi geologi yang ada pada daerah penelitian terdiri dari potensi positif berupa bahan galian golongan C yaitu, batugamping. Sedangkan potensi negatif berupa gerakan tanah dengan jenis longsor.